

Math 224

الفصل الأول ١٤٣٩/١٤٤٠

مقدمة في المعادلات التفاضلية العادية

Introduction to Ordinary Differential Equation

أستاذة المادة: نسرين بخاري

للتواصل: ni.bukhary@mu.edu.sa

وقت المحاضرة: الأحد (١٢-٢): الثلاثاء (٨-١٠)

عدد الساعات المعتمدة: (٣+١ع) ٤ ساعات : المستوى الرابع

الساعات المكتبية: الاثنين (٨-١٠) والثلاثاء (١٠-١٢) أو بموعد

الاختبارات: ١- اختبار فصلي أول في الأسبوع ٧ (يوم الاثنين).

٢- اختبار فصلي ثاني في الأسبوع ١٢ (يوم الاثنين).

٣- اختبار نهائي يتحدد مواعده من قبل القسم (الأسبوع ١٥-١٦)

٤- اختبارات دورية خلال الفصل الدراسي.

كلا الاختبارين ١٥ ٪ ، واختبار نهائي ٦٠ ٪ ، واجبات واختبارات قصيرة ١٠ ٪

الكتب المقررة: التحليل العددي ،د- عبد الناصر عبد القادر شمسي، مكتبة الرشد ٢٠٠٧.

المراجع الرئيسية: المعادلات التفاضلية- الجزء الاول- للاستاذ الدكتور حسن مصطفى العويضي و الدكتور

عبد الوهاب عباس رجب و الدكتورة سناء علي زارع

الكتب و المراجع التي يوصى بها

الاساسيات في المعادلات التفاضلية للدكتور حمادي البقلوطي

المعادلات التفاضلية العادية للدكتور شريف البنداري

الفصول المراد تغطيتها: تعريف المعادلات التفاضلية، طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى، طرق حل المعادلات التفاضلية الخطية من الرتب العليا ذات المعاملات الثابتة و المتغيرة، الأنظمة المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة من الرتبة الأولى، تحويلات لابلاس.

يهدف هذا المقرر الى كتساب الطالبة القدرة على كيفية حل فئة معينة من المعادلات التفاضلية العادية و التمييز بين طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى وحل المعادلات من الرتب العليا و حل الانظمة الخطية.

- يجب على كل طالبة الالتزام بمواعيد الاختبارات، وفي حال تغيب الطالبة عن الاختبار فيجب على الطالبة تقديم عذر غياب معتمد من رئيسة القسم.
- الحضور: من المتوقع حضور كل محاضرة و قد يؤدي الغياب المفرط إلى خفض درجتك وحتى فشلها.
- يرجى وضع الهاتف الخليوي على الصامت قبل المحاضرة و لا يسمح بالرسائل النصية خلال الفصل.
- سوف تستند الاختبارات على المحاضرات و الواجبات وكل ما يتم الاشارة اليه في وقت المحاضرة او من ما يتم ارساله بالبريد الالكتروني أو ما يتم نشره في صفحة الطالبة.

